
مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث
خدمة متميزة... وعطاء مستمر
فَنُّ التَّرْمِيم
صِيَانَةُ تُرَاثٍ وَحِفْظُ أَمَانَةٍ
WWW.ALMAJIDCENTER.ORG


تعقلون حتى إذا
استيأس الرسل وظنوا
أنهم قد كذبوا
جاءهم نصرنا فنجي
من نشاء ولا يرد بأسنا
عن القوم المجرمين

٢٢
لقد كان في
قصصهم عبرة
لأولي الألباب
ما كان حديثا
يفترى ولكن
تصديق الذي بين

مصحف شريف
مصحف كتب على رق غزال بخط مغربي مشكول الآيات بالمداد الأحمر والأزرق والأصفر
وبين الآيات وعلى الهوامش فواصل مذهبة وهو الجزء الثالث عشر من المصحف
عدد أوراقه: 60 ورقة

لم أكن أحلم أن المركز سيكون بهذا المستوى الذي وصل إليه اليوم، ليس لجمع الكتب والمخطوطات بل لإنقاذ الكتاب، والكتاب ينبغي أن ينقذ من أي هلاك، وأنا أعتبر نفسي مسؤولا عن إنقاذ الكتاب بأي لغة، بأي دين، بأي توجه

جمعة الماجد



فن الترميم
صيانة تراث... وحفظُ أمانة

لقد بذل العلماء والمؤرخون على امتداد خارطة الزمن جلّ جهدهم في الكتابة والجمع والتأليف، فقطعوا الفيافي والقفار، سعياً وراء العلم وتوثيقه و جمعه وتأليفه، فهذا الإمام البخاري - رحمه الله - يكتب صحيحه في أكثر من ست عشرة سنة، فيأتي ابن حجر العسقلاني فيشرحه في اثنتين وثلاثين سنة، وما زال الشارحون والدارسون يرجعون إليه دراسةً وفحصاً وتمحيصًا وتدويناً، وبذلوا في ذلك المال والجهد والعمر... ألا تستحق هذه المؤلفات العظيمة ومثيلاتها أن نسعى لحفظها ورعايتها وإنقاذها وترميمها.

لهذا انبرى لهذا التراث من يحافظ عليه لينقذه ويتيحه للبشرية جمعاء،باذلاً في ذلك كل نفيس، لتحقيق هذا المأرب، ولبلوغ هذه الرسالة، فكان من هؤلاء السيد جمعة الماجد الذي وقف مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث لهذه الغاية النبيلة، فحشد الإمكانات وجمع الطاقات حتى تفجرت ينبوع خير يسقي العطاش في شتى البقاع، ونهر عطاء يبعث الأمل في نفوس الباحثين، ويصون ويرمم ويحفظ مخطوطات العالم بكل مكان تيسر له الوصول إليه.

حاولنا في هذه الصفحات النفيسة أن نقدم التعريف الشافي والمصور لفن الترميم وأنواعه وأدواته وأجهزته التي طورتها أنامل خبراء الترميم في مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، كما وضعنا خريطة لدول العالم التي وصل

إليها خبراؤنا، وشمل السِّفر تعريفا مفصلاً لجهود مركز جمعة الماجد في إنقاذ وترميم مخطوطات العالم والدول ولمؤسسات التي تم إهداؤها مختبرات وأجهزة ترميم.

والأمل معقود في أن تتضافر جهود المخلصين والحريصين من كل بقاع الدنيا لحفظ تراث الإنسانية القيم من العبث والضياع، ولقد حوى هذا العمل الكريم تعريفاً تفصيلياً بعمليات الترميم اليدوية والآلية، وتم التعريف بالتجليد قديمه وحديثه، وجاء فيه تسجيل إنجازات المركز بالأرقام لأعداد الأوراق التي تم ترميمها وإنقاذها في المركز فقط ناهيك عن آلاف الأوراق التي تم ترميمها خارج حدود المركز.

فريق العمل:

إعداد المادة العلمية ومراجعتها

د. بسام الداغستاني

مراجعة لغوية

د. هادي أحمد فرحان

جمع وتصميم

أبرار إبراهيم خالد

التنسيق والمتابعة

باسل أبو سعيد

الإشراف العام

د.محمد ياسر عمرو

فهرس المحتويات



حظي المخطوط، والكتاب، والوثيقة باهتمام العلماء والباحثين. وقد قدم العلم في مجال معالجة وترميم وحفظ المخطوطات والكتب والوثائق الكثير، مما أدى بدوره إلى بقائها، وإطالة أعمارها، وضمان سلامتها لعصور لاحقة طويلة الأمد.

إن كلاً من المخطوطات والوثائق والكتب من الناحية المادية، تعتمد حالتها الصحية على طبيعة المواد المصنوعة منها، وعلى طبيعة الظروف المحيطة بها؛ لذلك فإن معالجتها وترميمها وحفظها لا يتوقف على أعمال الصيانة والترميم فحسب بل يعتمد على تهيئة الظروف المناسبة لسلامتها والمحافظة عليها.

وإذا نظرنا إلى الكتب والمخطوطات من الناحية المادية فإننا نجدها مكونة من مواد سيللوزية ممثلة بالورق، ومواد بروتينية ممثلة بالجلود والرقوق، وهي بجملتها تتعرض للكثير من العوامل البيئية المختلفة مثل : التلوث الجوي، وتغيرات درجات الحرارة والرطوبة، واختلاف شدة الإضاءة والإشعاعات بالإضافة إلى ما يحمله الهواء من جراثيم البكتريا، وأبواغ الفطريات، وبويضات الحشرات، وذرات الأتربة والغبار المحملة بمختلف الذرات المعدنية الضارة. هذه العوامل مجتمعة تتفاعل فيما بينها مع مكونات المخطوط تاركة عليها إصابات، وآثار دمار واضحة.

وقد تنبه مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث منذ تأسيسه عام (1991م) إلى أزمة الحفاظ على المخطوطات والكتب، وقد أنفق الكثير من الجهد والوقت للتغلب عليها، فشرع منذ ذلك الوقت بإنشاء وحدة فنية متكاملة لصيانتها، وحفظها، وقيض لها من يقوم عليها من ذوي الخبرة والكفاءة، وأثراهم بالحصول على الخبرات، ومكنهم من الاطلاع على مناهج المدارس العالمية وأساليبها المتنوعة في صيانة المخطوطات، فأسس قسم المعالجة والترميم والحفظ، وكان ذلك في أغسطس من عام 1992م.

وشيئا فشيئا أخذ هذا القسم مكانته فأصبح من الأقسام المهمة ليس في المركز فحسب، بل أصبح يتمتع بمكانة مرموقة وسمعة طيبة على مستوى العالم. وتوسعت خدماته لتشمل عمليات الصيانة التي تخضع لها كل ممتلكات المركز الورقية التي تتضمن (المخطوطات، والمطبوعات، والوثائق، والجرائد، والمجلات، والخرائط).



1 - شعبة ترميم المخطوطات:

أسست هذه الشعبة في أغسطس (1992م) ، وتختص بتعقيم المخطوطات المصابة بيولوجيًّا، ومعالجتها كيميائيًا؛ لتخليصها من تلك الإصابات، وترميم جميع التلفيات، والاهتراءات داخل المخطوطات بأساليب فنية علميّة، بما يتناسب مع تلك الإصابات.

الطاقة الإنتاجية الحالية : من (4000) إلى (6000) ورقة مخطوطة شهرياً.





2 - شعبة ترميم المطبوعات :

أسست هذه الشعبة في أكتوبر من عام (1999 م)، وتختص بتعقيم جميع أنواع المطبوعات من الإصابات البيولوجية، ومعالجتها كيميائيًّا؛ لتخليصها من الآثار المدمرة لها، مثل: الأحماض الزائدة، والتكسر والتقصف، والألوان القاتمة بسبب الأكسدة الضوئية، وأسباب أخرى عديدة، ومن ثَمّ ترميمها وتقويتها وتدعيمها بالطرق الآلية الحديثة، حتى تضمن سلامتها واستمرارها عشرات السنين.

الطاقة الإنتاجية الحالية : من (100000) إلى (120000) ورقة شهرياً.



3 - شعبة استخراج الألياف السيللوزية النقية :

أسست هذه الشعبة في أكتوبر من عام (1999 م)، وتختص باستخراج الألياف السيللوزية النقية من خامات طبيعية، بما يتناسب مع المواصفات العالمية، من حيث الطول والنقاء والوسط الكيميائي المعتدل، وذلك لاستخدامها بكل أعمال الترميم اليدوية والآلية، إذ تعدّ هذه المادة العمود الفقري لكل تلك الأعمال.

الطاقة الإنتاجية الحالية من (800 إلى 1000) كغ سنوياً، وقد تقل أو تزيد حسب الحاجة المطلوبة.

4 - شعبة التجليد:

أسست هذه الشعبة عام (1992م)، وهي تقسم إلى وحدتين، وحدة تجليد المخطوطات، ووحدة تجليد المطبوعات.

وتختص هذه الشعبة بتجليد المخطوطات تجليداً إسلامياً يتناسب مع تاريخ صناعتها ونسخها، وتجليد جميع أنواع الكتب المطبوعة تجليداً فنياً حديثاً على تعدّد أنواعه : الجلد الطبيعي والصناعي والكرتون، وإصلاح الأغلفة للكتب القديمة، وإعادة تركيبها.وتصنيع جميع أنواع العلب الخاصة بحفظ الوثائق، والكتب، والمخطوطات، وجميع أنواع العلب الخاصة بالكتب الإفرادية والمجموعات.

الطاقة الإنتاجية الحالية : من (4500) إلى (5000) كتاب شهرياً.







عمليات المعالجة والترميم والحفظ



أولا: المعالجة

ولها مراحل عديدة تختلف باختلاف الإصابة المراد معالجتها ويمكن أن نستعرضها على النحو الآتي:

1 - التعقيم:

وفيه يتم القضاء على كل أشكال الآفات البيولوجية المتمثلة في (الحشرات، والفطريات، والبكتريا) الموجودة داخل الأوعية الورقية المصابة، وذلك من خلال وضع هذه الأوعية ضمن جهاز الماجد للتعقيم الذي يستخدم مواد تعقيمٍ خاصة بالقضاء على هذه الآفات، وتستغرق عملية التعقيم (72) ساعة تكون بعدها الأوعية الو رقية خالية تماما من أي نشاط بيولوجي، وهذا يجعلها سليمة في ذاتها، وآمنة لباقي محتويات المستودعات حين تخزينها.








جهاز التعقيم

2 - التنظيف الجاف:

وفيه يتم التخلص من كل العوالق الصلبة الموجودة على سطح صفحات المخطوطات والكتب مثل الغبار، والأتربة، وفضلات الحشرات؛ إذ يتم التخلص منها باستخدام جهاز الماجد للمعالجات الأولية، بينما تزال فضلات الحشرات بكشطها باستخدام مشرط الترميم.

هذه العملية في غاية الأهمية؛ لأن الغبار والأتربة عادة ما تكون محملة ببيض الحشرات، وأبواغ الفطريات، وجراثيم البكتيريا، والذرات المعدنية والكربونية التي تؤثر سلباً على الأوعية الورقية في حال توافر شروط الحياة المناسبة لها.





التنظيف الجاف

3 - العلاج الكيميائي:

تعالج جميع الإصابات الكيميائية في الأوعية الورقية من خلال جهاز الماجد للمعالجة ضمن المعايير المعمول بها عالمياً، ويمكن تلخيص هذه المعالجات بالعبارات الآتية:

- تعديل نسبة الحموضة المرتفعة.
- معالجة الأكسدة الضوئية.
- تنظيف البقع والتشربات اللونية.
- معالجة الكتب المحترقة.







مراحل المعالجة الكيميائية

قبل المعالجة





بعد المعالجة





معالجة الكتب المحترقة :

يطلق عليها هذا الاسم لأن الإصابة بشكلها الفيزيائي تشبه الأوراق المعرضة للحريق. وتعد هذه الإصابة من أشد الإصابات خطورة عليٍ الورق، وعلاجها يقتصر على القليل من مراكز الترميم في العالم، لأنه يتطلب العلم والمهارة والتكنولوجيا في آن معاً، وقد ابتكرنا طريقة خاصة بنا لمعالجة هذه الحالة حيث عالجنا الحموضة المرتفعة، والتكسر، واللون القاتم دفعة واحدة، ودون إضافات أيّ من الشرائح الخارجية أو الداخلية.

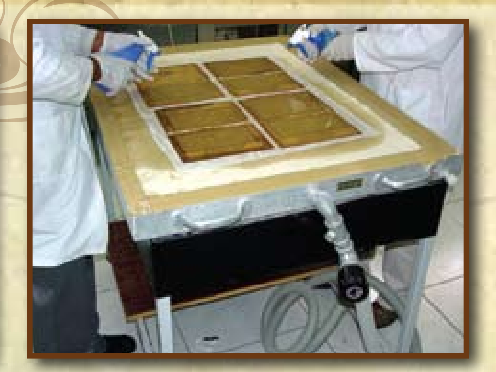


قبل المعالجة

بعد المعالجة

4 – إعادة المتانة والمرونة للأوعية الورقية :

تستخدم لهذه الغاية أصماغ طبيعية تعيد للأوراق المعالجة بالمحاليل متانتها التي فقدتها بسبب المعالجة.







5 – إعادة الرطوبة النسبية للأوراق والرقوق الجافة:

تتم هذه العملية بوضع الأوراق والرقوق المراد معالجتها على الأرفف الشبكية ضمن جهاز الماجد للمعالجات الأولية، وإحكام إغلاق الجهاز عليها مدة (12) ساعة مع توفير الجو الرطب بالداخل.







ثانياً: الترميم

هو علاج المخطوطات والمطبوعات بجميع أشكالها من الإصابات التي لحقتها من تشققات، أو تفتت، أو ثقوب، أو أية إصابات أخرى.والترميم عملية فنية ذات معايير ذوقية وجمالية تتطلب مهارة يدوية فائقة، وحساً جمالياً، وحساسية متناهية، وصبراً كبيراً. وهو عملية إصلاح لا تُفقِدُ الأصل قيمته ولا تشوهه، بل تعيد المخطوطات والمطبوعات إلى شكل هو أقرب إلى أصلها دون إضافات جديدة غريبة عليها.

وعملية الترميم تقوم على أسس واحدة، أهمها:

- المحافظة على أثرية المخطوط.
- الحرص على استخدام الخامات الطبيعية.
- أن تكون عملية الترميم عكسية.

ويتم الترميم بعدة طرق هي :

1 - الترميم اليدوي:

وهو عملية يدوية بحتة، يقوم بها المرمم لإصلاح التلفيات المختلفة مستعملاً الأدوات الخاصة بالترميم مثل: الأوراق الخاصة، والأصماغ الطبيعية، والمشرط، والملقط، والشاشة الضوئية.

ويعدّ هذا الترميم أكثر أمناً في المحافظة على المخطوطات، وله عدة طرق يحددها نوع الإصابة ودرجتها، مثل الترميم بطريقة البرواز، والقطع الزائد، والقطع الحاد، وأصعبها الترميم بطريقة الفسخ.





الترميم بطريقة الفسخ :

تمتاز هذه الطريقة بأنها ترمم جميع الإصابات في وقت واحد، إضافة إلى إعطاء الورقة متانة زائدة، ولكن المهم ذكره هنا أنها تتطلب مهارة يدوية عالية لتنفيذها؛ لأن أي خطأ يمكن أن يؤدي إلى تلف الورقة بأكملها. وتعتمد هذه الطريقة على شطر الورقة إلى شطرين، ثم نضع ورق الترميم بداخلها، ثم نعيدها إلى حالتها الأولى.

2 - الترميم الآلي:

يستعمل هذا النوع من الترميم بشكل واسع في المطبوعات، وفي مجال أضيق في ترميم المخطوطات. وتستخدم في هذه العملية الألياف السيللوزية المخلوطة بالماء بواسطة جهاز الماجد للترميم الآلي، ومن خلال نظام خاص بحساب الكميات اللازمة لهذه العملية من الألياف السيللوزية.





خطوات الترميم الآلي



(١)

تجهيز المخطوط على أرضية الجهاز وتثبيته



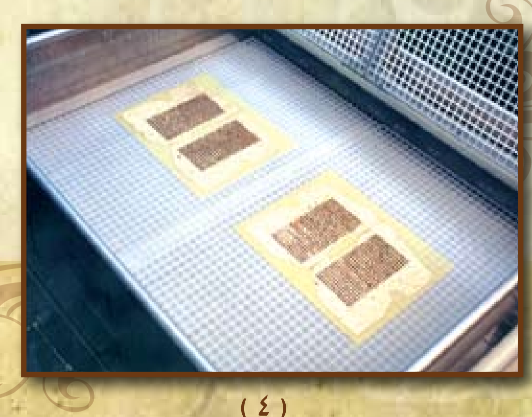
(٢)

سكب الألياف التي تم حساب كميتها بما يتناسب مع المخطوط



(٣)

توزيع الألياف على كافة الفراغات الموجودة في المخطوط



(٤)

تجفيف المخطوط بعد أن تم ملء الفراغات

نماذج من المخطوطات قبل الترميم وبعده







قبل الترميم

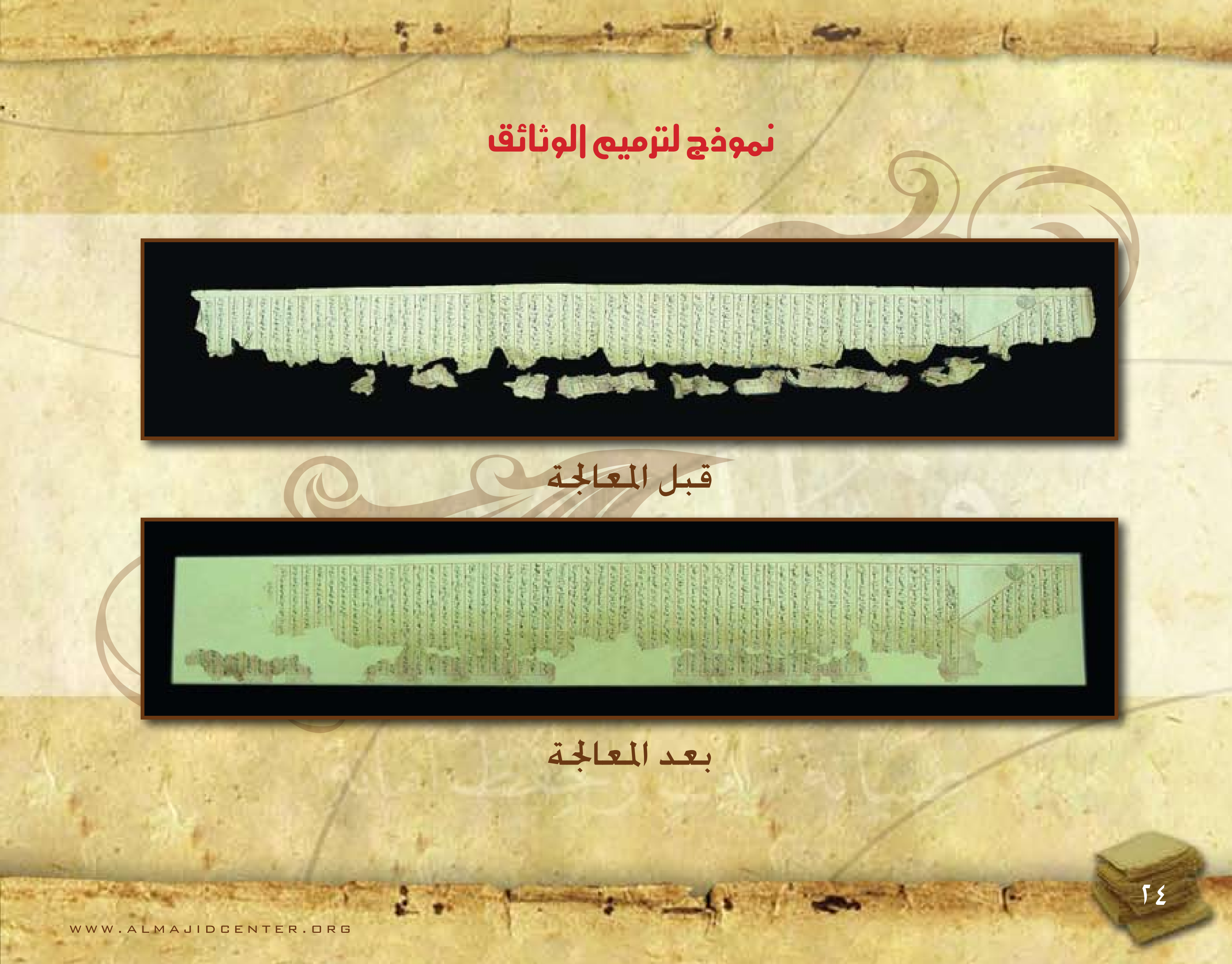






بعد الترميم

نموذج لترميم الوثائق



قبل المعالجة

بعد المعالجة

3 - التدعيم الحراري:

نعني به إعادة المتانة والمرونة للأوراق ذات النسيج التالف. وهذا النوع من الترميم خاص بالمطبوعات، وخاصة الجرائد، والدوريات، والخرائط ذات النسيج المتكسر والمتفتت، والوثائق.

وُيلجأ إلى التدعيم الحراري عادة حين لا ينفع مع الكتاب أي علاج بالمحاليل الكيميائية أو الطبيعية، لإعادة متانته ومرونته. وتهدف هذه العملية إلى تقوية نسيج الورق التالف والمتآكل أو المهترئ من خلال إضافة شرائح شفافة مصنوعة من الألياف مختلفة الأنواع، طبيعية وصناعية، على وجهي الورقة باستخدام جهاز الماجد للتدعيم الحراري الذي يؤمن القيم الثابتة من الزمن، والضغط، والحرارة لإنجاح هذه العملية.

عملية التدعيم الحراري









قبل المعالجة

بعد المعالجة

ثالثا : استخراج الألياف السيللوزية النقية



ألياف سيللوزية نقية ملونة بألون طبيعية

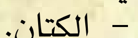


تجفيف الألياف السيللوزية

تعد الألياف السيللوزية النقية العمود الفقري في كل أعمال الترميم اليدوي والآلي، وهي من المواد الأكثر استخداماً والأغلى ثمنا في العالم من بين مواد الترميم إذ يبلغ ثمن الكغ الواحد (240) يورو.

ولتغطية الحاجة الكبيرة للقسم من هذه المادة، وحاجة المراكز الأخرى التي نشرف عليها في العالمين العربي والإسلامي قمنا بإنشاء شعبة خاصة لهذه الغاية مجهزة بكل ما يلزم من معدات تضمن لنا النوعية المطلوبة، والطاقة الإنتاجية التي تتناسب وحاجاتنا من هذه المادة.

وقد جرى استخراج الألياف السيللوزية من أفضل الخامات الطبيعية وهي:



- الكتان.
- القطن.
- القنب.

وقد تم أخيرا اعتماد مادة القطن لهذه الغاية حيث تميزت الألياف المستخرجة بالمواصفات الفيزيائية والكيميائية العالمية، التي تتمثل في :

- نقاء الألياف من كل الشوائب.
- الوسط الكيميائي المعتدل.
- الطول الجيد.
- المتانة والمرونة.

مما يؤهلها لأن تكون صالحة للاستخدام في أعمال الترميم المختلفة.
ومن الجدير ذكره أننا نقوم بصناعة جميع أنواع الأوراق الخاصة بالترميم اليدوي آخذين بعين الاعتبار السماكة واللون الخاص بكل مخطوط.



نماذج من الأوراق الملونة التي يصنعها المركز







الأجهزة المستخدمة في معالجة الألياف



إن مفهوم الحفظ يعني تهيئة الظروف المحيطة بالأوعية الورقية سواء أثناء وجودها في المخزن أو على أرفف المكتبة أو حتى بين أيدي الباحثين والدارسين بما يضمن سلامتها من أية إصابات حشرية أو ميكروبية أو حتى آدمية، وفي الوقت نفسه منع انتقال العدوى من مخطوطٍ مصاب إلى آخر غير مصاب.

ويمكن القول إن حفظ وصيانة المخطوطات، والمقتنيات الثقافية والحضارية الأخرى على اختلاف المواد المصنوعة منها لا يعتمد على إجراءات المعالجة والترميم فحسب بل يعتمد كذلك على تهيئة الأوضاع المناسبة لسلامتها والحفاظ عليها، ولذا فإن أية دراسة لصيانة هذه المقتنيات يجب أن تعتمد على دراسة عامة لخواصها، وتأثير الأوضاع المحيطة بها، ومن المعروف أن أية دراسة أو محاولة لصيانة المخطوطات والوثائق التاريخية يجب أن تكون مرتكزة في الدرجة الأولى على تحديد واضح لعوامل التلف السائدة والأوضاع المحيطة بها.



وتشمل عمليات الحفظ:

1 - التخزين:

وهو وضع جميع الأوعية الورقية، والميكروفيلمية، والأسطوانات الممغنطة في مخازن تتمتع بمواصفات خاصة من تحكم في درجات الحرارة والرطوبة مع مراعاة شكل المخـزن، وطرق التخزين، والإضاءة.

وفي مخازن الحفظ يجب مراعاة الأمور الآتية:

1 - درجة الحرارة تكون بين (18 - 20) درجة.

2 - نسبة الرطوبة تكون بين (45 - 55 %).

3 - يفضل أن يكون المخزن بدون نوافذ، فإذا وجدت فلا بد من تركيب مرشحات خاصة على النوافذ، وفتحات التهوية.

4 - تركيب إضاءة تعمل أتوماتيكيا عند فتح باب المخزن.

5 - تركيب إضاءة خاصة بمخازن الحفظ.

6 - النظافة المستمرة للمخزن من الأتربة والغبار.

7 - التطهير الدوري للمخزن بالتعقيم.

8 - منع تناول الأطعمة والأشربة، ومنع التدخين داخل المخازن.

9 -جعل المباني غير مضيافة من الخارج والداخل لأي حشرات أو فطريات أو غيرها.

10 - الكشف الدوري المتكامل للمخطوطات والكتب وخاصة لأجزائها الداخلية للتأكد من سلامتها، وعدم تعرضها لأضرار وآفات معينة.

11 - عزل المخطوطات والمطبوعات المصابة بالفطريات وغيرها من الحشرات والآفات حال اكتشاف ذلك، ووضعها بعيدا عن سائر المخطوطات الأخرى السليمة.


تخزين المخطوطات


تخزين الميكروفيلم

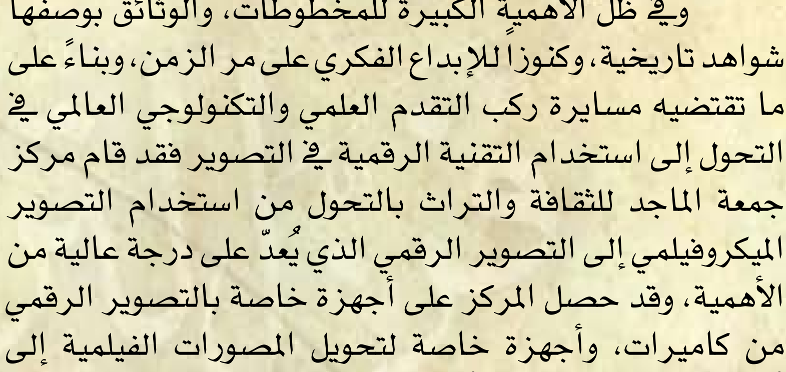

تخزين الأقراص الضوئية

2 - التصوير الرقمي:

مع أن التصوير جزء منفصل عن الترميم، لكنه مرحلة مهمة جدا، حيث يساعد على المحافظة على التراث، ففي حال فقدان الأصل أو تلفه مع مرور الأيام تبقى الصور دليلا مهما لطالب العلم. كما يساعد على سهولة وسرعة الوصول إلى الناس، فإن عملية نقل الأصول أو الاطلاع عليها غير ممكن في كثير من الأحيان.



جهاز الماجد للتصوير الرقمي



وفي ظل الأهمية الكبيرة للمخطوطات، والوثائق بوصفها شواهد تاريخية، وكنوزاً للإبداع الفكري على مر الزمن، وبناءً على ما تقتضيه مسايرة ركب التقدم العلمي والتكنولوجي العالمي في التحول إلى استخدام التقنية الرقمية في التصوير فقد قام مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث بالتحول من استخدام التصوير الميكروفيلمي إلى التصوير الرقمي الذي يُعدّ على درجة عالية من الأهمية، وقد حصل المركز على أجهزة خاصة بالتصوير الرقمي من كاميرات، وأجهزة خاصة لتحويل المصورات الفيلمية إلى أقراص مدمجة، وإدخال أنظمة الحاسوب في عملية عرض الصور ضمن برامج معينة، كما زود بطابعات، وناسخات أقراص وكل ما يحتاج إليه في هذا المضمار.

ويجري حاليا أرشفة البيانات الخاصة بمقتنيات المركز من المخطوطات، وذلك بربطها بصورة عن المادة الثقافية المخطوطة، حيث سيتم نقل الصور الخاصة بالمخطوطات على جهاز (SAN)، تقدر سعته بما يزيد على (15 TERA). وكان من آخر إبداعات المركز تطوير جهاز خاص بالتصوير الرقمي، ليكون إضافة أخرى للمعمل الرقمي الخاص بالمركز، وهو جهاز الماجد للتصوير الرقمي.

3 - التجليد:

عرف العرب فكرةٍ التجليد مع بداية عصر الإسلام، وكان المصحف هو أول كتاب يجلّد، وهو إجراء وقائي للصفحات المكتوبة، خوفاً عليها من التناثر والضياع، ولم يكن هذا الإجراء إلا لوحين من الخشب مثبتين من الخلف بخيط رفيع من ليف النخيل تحفظ بينهما الصفحات المخطوطة للقرآن الكريم. ومع اتساع رقعة الإسلام وانتشاره واتصاله مع الحضارات العديدة، حصل تبادلٍ للمعارف والعلوم، ومنها مفهوم التجليد الذي أخذ يتسع ويتطور ويتغير من عصرٍ إلى عصر إلى أن أصبح فنّاً قائماً بذاته، وله من الأسس العلمية والعملية ما يجعله مهنة عالمية. وهو يشتمل على نوعيْن:

أ - التجليد العربي الإسلامي :

يختص هذا النوع بتجليد كافة أنواع المخطوطات العربية والإسلامية بالطريقة القديمة نفسها، وباستخدام المواد الطبيعية ذاتها مع الأخذ بعين الاعتبار الزخارف الموجودة على سطح الغلاف، وإعادتها من جديد بما يتناسب وتاريخ نسخ كل مخطوط.





نماذج من التجليد العربي والإسلامي الذي يصنع في المركز





ب – التجليد الفني الحديث:

يختص هذا النوع بتجليد جميع أنواع المطبوعات معتمداً على الطرق الأوروبية بكل أشكالها من حيث التنفيذ، ومن حيث المواد المستخدمة.

نموذج للتجليد الحديث





التجليد الفني الحديث

خامسا : متممات الحفظ التي تقوم بها شعبة التجليد :

1 - ترميم جلود المخطوطات:

إنّ ترميم جلود المخطوطات بمعناه الواسع يعني : ترميم جلدة المخطوط بأجزائها المختلفة، ويمكن القول إن إصلاح وترميم مثل هذه الأجزاء هو بمثابة إعادة تجليد وتقوية للمخطوط مع المحافظة على أثريته وقدمه، وما به من زخارف ونقوش تحكي دلائل وخصائص عصر كتابته، وتاريخ مؤلفه، والصورة العامة للحضارة حينها.





2 - تصنيع الورق الرخامي [الآبرو]:

عند تتبع أصول هذا الفن نقف زمنياً عند تركستان (آسيا الوسطى)، وكلمة (آبرو) تعني : فن التعاريق؛ إذ إنها وردت في أقدم لغات آسيا الوسطى، وتعني : القماش ذا التعاريق، أو الورق الذي يستخدم تحديداً كغلاف للكتب المقدسة.

انتقل هذا الفن من آسيا الوسطى إلى إيران عن طريق الحرير، وكان يسمى عندهم (آبري)، وتعني : سطح الماء، ومن ثم عرف في بلاد الأناضول باسم (آبر). وقد قام التجار والدبلوماسيون والمسافرون الأوروبيون بنقل هذا الفن من تركيا إلى أوربا حيث انتشر بصورة واسعة في إيطاليا وألمانيا وفرنسا وإنكلترا.

ولقد أبدع الفنان المسلم في إخراج أجمل وأبدع صور هذا الفن؛ وذلك لارتباط عمله بدينه والتقرب إلى الله تعالى من خلال هذا العمل.

المواد المستخدمة، في فن الآبرو:



تتنوع المواد المستخدمة في إنتاج الورق الرخامي في زماننا هذا، ولكن المواد الأكثر استخداما في هذا الفن هي:

1. صمغ إلكترا.
2. أصباغ معدنية.
3. فراشي مختلفة الأحجام من شعر ذيل الحصان.
4. حوض ماء.
5. ورق.
6. مرارة العجل.



المواد المستخدمة في صناعة الآبرو

ومبدأ هذا الفن يعتمد على رشّ نقاط من الألوان على سطح المحلول الصمغي ومن ثم الرسم بِواسطة الإبرة بحيث يتم تداخل هذه النقاط فيها بينما لتعطي أشكالا لونية متداخلة لا متناهية، ومن ثم استقبال هذا التشكيل على سطح ورقة بيضاء توضع فوق هذا التشكيل، ومن ثمّ سحبها وتجفيفها، حيث يمكن رسم عشرات اللوحات في فترات زمنية قصيرة.

أول ما استخدم هذا الورق كان على شكل لوحات جدارية، ثم دخل على لوحات الخط من خلال إطار هذه اللوحات، وبعد ذلك دخل في صناعة غلاف المخطوط بشكل كبير حيث بدئ في تبطين الغلاف من الداخل، وفي مرحلة ثانية جرى تجليد المخطوط بهذا الورق بشكلٍ كامل مع القليل من الجلد.



نماذج من لوحات الورق الرخامي، فن الآبرو

3 - صناعة علب الحفظ :

من المهم صناعة علب الحفظ للوثائق وبعض المخطوطات لكي تحفظها من الآثار المناخية المضرة، إضافة إلى حفظها من التناثر والضياع. وتمتاز هذه العلب بإغلاقها المحكم ، وتكوينها المادي النقي من كل الشوائب، والخالي من الحموضة، وهذا يعطيها مناعة تامة من الإصابات الكيميائية.





الأعمال والأنشطة التي يقوم بها المركز



أولاً: على صعيد المركز:

1 – المعاينة الدورية والمستمرة لمقتنيات المركز من الأوعية الثقافية المتنوعة (مخطوطات، ومطبوعات) والكشف عليها، وبيان حالاتها الصحية وتحديدها.

2 – وضع خطة حفظ وقائية لهذه الأوعية تضمن سلامتها في المستودعات من أيّ إصابة، وتشمل:

- المراقبة الدورية للنظافة والشروط المناخية داخل المبنى، والمستودعات.
- الإشراف على عملية تعقيم المستودعات، والقاعات.
- الإشراف على عملية تغليف تلك الأوعية، ونقلها من مكان لآخر.
- الإشراف على عملية عرض الوثائق والمخطوطات.

3 – وضع خطة حفظ علاجية لهذه الأوعية تضمن تخليصها من كل الإصابات الموجودة داخلها، وإعادتها إلى حالتها السليمة كما كانت قبل الإصابة، وتشمل:

- المعالجات الكيميائية والبيولوجية كاملة.
- الترميم بكل أنواعه : اليدوي، والآلي، والحراري.
- التجليد الإسلامي للمخطوطات، والتجليد الفني الحديث للمطبوعات، وجميع الأعمال الفنية الأخرى المتعلقة بالمخطوط والكتاب المطبوع.
- إجراء التحليلات العلمية الضرورية.
- استخراج الألياف السيللوزية النقية لأعمال الترميم.
- وضع خطة تدريب العناصر البشرية وتأهيلها في القسم من خلال تزويد العاملين بأحدث الأساليب من الناحيتين العلمية والعملية.
- وضع الدراسات اللازمة لتطوير العمل، وتحديثه بما يتناسب مع حركة التطوير في العالم.

ثانياً: على الصعيد العربي والدولي:

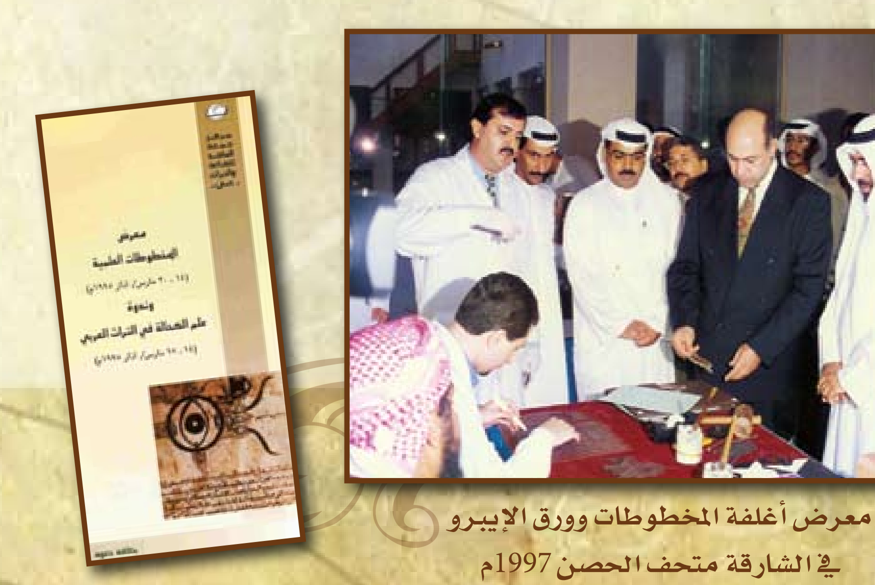
1 – تنظيم العديد من الدورات التدريبية في الحفظ والمعالجة والترميم عربيًّا، ودوليًّا في داخل الدولة وخارجها.

2 –تقديم الدراسات الفنية التطبيقية، والاستشارات العلمية التخصصية للجهات والمراكز في الدولة، وفي العالمين العربي والإسلامي.

3 –المشاركة في تنظيم المؤتمرات البحثية، وورش العمل التخصصية.

4 –تقديم أجهزة الترميم، وموادها اللازمة لتشغيلها إلى العديد من المراكز العربية والإسلامية.

5 – تنظيم المعارض الفنية الخاصة بفنون المخطوط العربي الإسلامي.



معرض أغلفة المخطوطات وورق الإيبرو
في الشارقة متحف الحصن 1997م



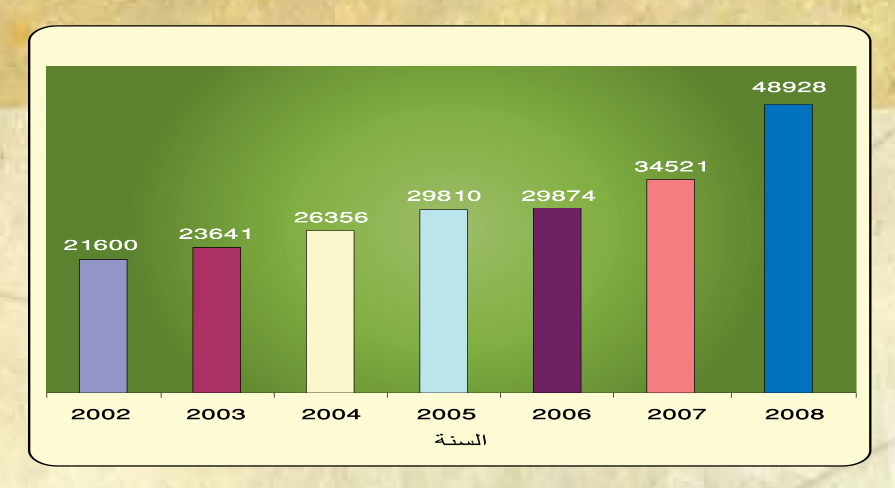
المنجزات

1 - الترميم والتجليد:

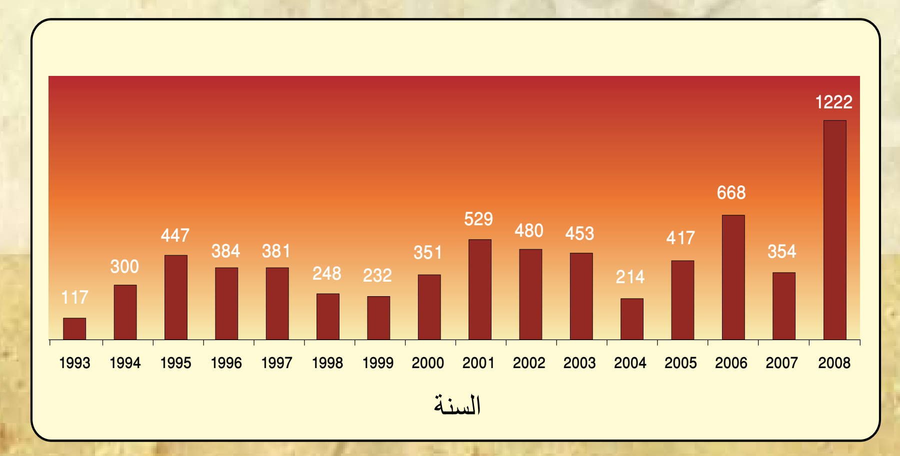
بعد بداية اقتصرت على موظف واحد، هو رئيس القسم حينئذٍ، أصبح عدد العاملين اليوم (39) عاملاً موزعين على شعب القسم المختلفة، وتوسعة أعمال الترميم والصيانة لتشمل ما نسبته:

- 90 % من المخطوطات لهيئات وجهات من الخارج معظمها لدول من مجلس التعاون الخليجي، مثل: متحف البحرين، وبعض المكتبات الأهلية في عُمان، ومجموعة الشيخ خالد آل ثاني في قطر، وغيرها من الحالات الفردية التي ترد إلى المركز باستمرار.
- 95 % من المطبوعات الخاصة بالمركز.

أعداد الكتب المرممة والمجلدة سنويا



أعداد المخطوطات المرممة والمجلدة سنويا




ترميم المصحف


تدعيم الورق


عملية الخياطة

2 - **ترميم مصحف حلب:**

إن أولى كتاب يُعتنى به هو القرآن الكريم، وقد منّ الله تعالى علينا بالمحافظة على الكثير من نسخ المصاحف المخطوطة وصيانتها، المحفوظة في المركز أو المحفوظة عند الأفراد والجهات الأخرى. وكان من بين هذه المصاحف نسخة نفيسة ترجع إلى العهد المملوكي ما بين القرن السابع والثامن الهجريين، وهو من أعظم مقتنيات المكتبة الوقفية في حلب الشهباء.

كانت النسخة مصابة بأضرار كثيرة، منها تراكم الأتربة في كعب المصحف، وآثار رطوبة وتشربات لونية على الورق أدت إلى انحلال الحبر في بعض الصفحات، وتشوه الكتابة، وضعف وتساقط أجزاء من الحبر، وتشقق الحافة السفلية للمصحف بالكامل، واهتراء الورق، ونقص في بعض الصفحات، إضافة إلى ترميم قديم بورق من نوع غير جيد أدى إلى تقصفه، حتى الغلاف الجلدي كان جافا ومتكسرا.

بدأت عملية الترميم والمعالجة بالخطوات الآتية:

1 - إزالة الغلاف القديم وتحديد نوع الخياطة والحبكة.

2 - تهيئة ورق المصحف بفصل ملازمه الأصلية، وتنظيفها وإزالة الترميم القديم.

3 - تدعيم الورق وتقويته، بوساطة محلول للتدعيم.

4 - صناعة ورق مناسب من حيث السماكة واللون لاستخدامه في الترميم.

بلغت عدد أوراق المصحف 434 ورقة، من القطع الكبير (72x52) سم، لذلك احتاج إلى عناية فائقة ودقة عالية لتنفيذ أعمال الترميم، كما احتاج إلى تفرغ تام من حوالي عشرة عاملين ليتم إنجازه في شهرين.

وبعد الانتهاء من الترميم تم خياطة المصحف بنفس الطريقة المستخدمة سابقا بالأصل، وصنعت الحبكة بنفس النوع الأصلي، وتم اختيار ختم يناسب العصر المملوكي الذي ينتمي إليه، وصممت علبة خاصة لحفظه، تمنع تسرب الغبار والهواء إليه لتحميه من العوامل المؤثرة والضارة.

وأخيرا جاءت عملية الحفظ الرقمي التي استمرت ثلاثة أيام، ليتم تصويره صوراً عالية الدقة، لتحفظ هذه النسخة الرقمية في قسمٍ المخطوطات في المركز، وقد احتاجت هذه العملية إلى إجراءات استثنائية نظراً لحجمه الكبير. ثم أعيد المصحف إلى المكتبة الوقفية في حلب بعد الانتهاء من ترميمه.



تصوير المصحف



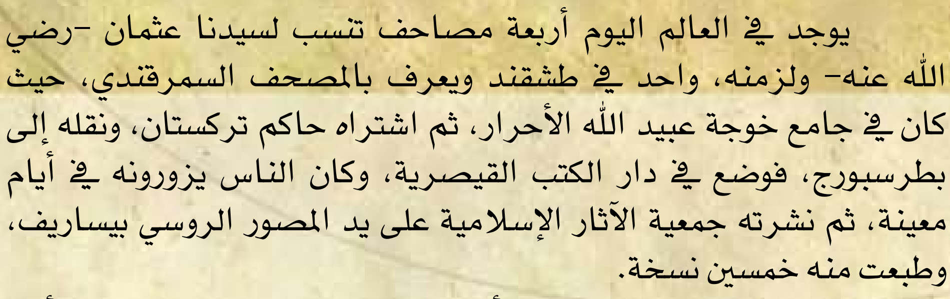
علبة الحفظ

المصحف قبل الترميم



المصحف بعد الترميم

3 - مصحف طشقند:



يوجد في العالم اليوم أربعة مصاحف تنسب لسيدنا عثمان -رضي الله عنه- ولزمنه، واحد في طشقند ويعرف بالمصحف السمرقندي، حيث كان في جامع خوجة عبيد الله الأحرار، ثم اشتراه حاكم تركستان، ونقله إلى بطرسبورج، فوضع في دار الكتب القيصرية، وكان الناس يزورونه في أيام معينة، ثم نشرته جمعية الآثار الإسلامية على يد المصور الروسي بيساريف، وطبعت منه خمسين نسخة.

ولما كان الانقلاب البلشفي أواخر سنة سبع عشرة وتسعمائة وألف ميلادية حُمل المصحف في حفل عظيم وتحت حراسة مشددة من الجند إلى النظارة الدينية وبقي فيها خمس سنوات.

وفي أواسط سنة ثلاث وعشرين وتسعمائة وألف ميلادية نقل إلى تركستان، وبقي في سمرقند فترة طويلة، ثم عاد إلى مكانه في طشقند في مكتبة الإدارة الدينية.

والمصحف السمرقندي هذا المنسوب للخليفة عثمان -رضي الله عنه- مكتوب على الرق، وعدد ورقاته ثلاثمائة وثلاث وخمسون ورقة، وهو خال من النقط والشكل والتزيين ومكتوب بخط كوفي محقق رصين.

وقد تم اختيار مركز جمعة الماجد ليكون ضمن اللجنة الدولية المكلفة بوضع خطة لترميمه.

4 - الأرشيف العثماني:

قام المركز بتعقيم الأرشيف العثماني في مركز الأرشيف الوطني الجزائري، في العاصمة الجزائر، وذلك سنة 2001م.

5 - عشرون ألف مخطوط:

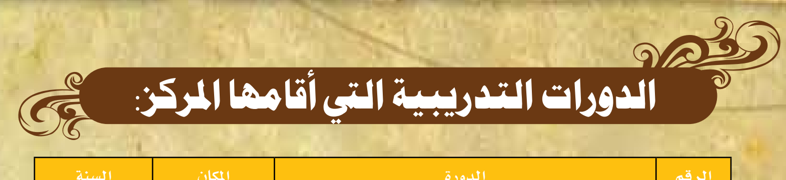
وكما قام المركز خلال رحلاته الثقافية بتعقيم عشرين ألف مخطوط، موزعة على معظم الولايات في الجزائر، وذلك خلال عام 2001م.

6 – الدورات العلمية:

تنوعت طرق المحافظة على التراث التي تبناها المركز، فتارة يتولى بنفسه ترميم المخطوطات للمؤسسات والأفراد، وأخرى يتولى إعداد الكوادر العلمية المتخصصة في ترميمها من خلال الدورات العلمية التي يقيمها داخل المركز وخارجه.

وفي إطار التعاون الثقافي المتبادل بين المركز، والمؤسسات الثقافية المحلية والدولية الأخرى، نظم المركز العديد من الدورات في فن الترميم، داخل الدولة وخارجها، تتناول مجموعة من المسائل النظرية والعملية في مهارات الترميم اليدوي، والمعالجات الكيميائية، والترميم الآلي، وفن التجليد العربي الإسلامي للمخطوطات. وفي مثل هذه الدورات يتعرف المتدربون على طريقة تصنيع الورق المرمري المستعمل في صناعة أغلفة المخطوط العربي الإسلامي، وصناعة الورق الخاص بأعمال الترميم ، يضاف إلى ذلك أنها تجمع شمل المتخصصين في هذه الصناعة للتشاور، وتبادل الخبرات ووجهات النظر حول معوقات هذه المهارة، والعمل على إحيائها؛ لما تشكله من أهمية في التواصل مع تراثنا العربي الإسلامي.

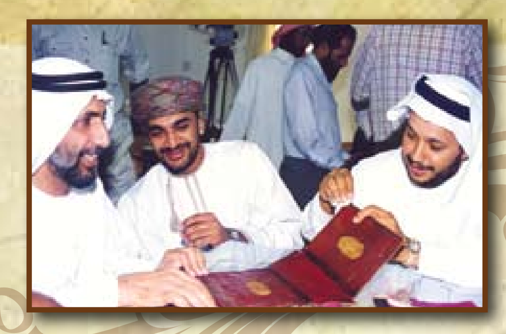




الرقم	الدورة	المكان	السنة
1	تدريب الكادر الفني لمؤسسة إحياء التراث بالقدس	عمّان-الأردن	1997
2	تدريب الكادر الفني لدار المخطوطات في صنعاء	صنعاء	1997
3	تدريب الكادر الفني لدار الوثائق في الخرطوم	الخرطوم	1997
4	تدريب الكادر الفني لمركز أحمد بابا	تمبكتو- مالي	1997
5	تدريب الكادر الفني المعتمد من الإيسسكو والخاص بتدريب كوادر دول إفريقيا الوسطى	دبي	2000
6	الدورة الدولية الأولى حول صناعة المخطوط	دبي	1997
7	تدريب الكادر الفني لإدارة المخطوطات والمكتبات الإسلامية الكويت	الكويت	1998
8	تدريب الكادر الفني لإدارة المخطوطات والمكتبات الإسلامية الكويت	الكويت	1999
9	تدريب الكادر الفني لإدارة المخطوطات والمكتبات الإسلامية الكويت	الكويت	2000
10	تدريب الكادر الفني بمؤسسة بيت القرآن	البحرين	1998
11	الدورة الدولية الثانية حول صناعة المخطوط العربي الإسلامي	دبي	1999
12	دورة تدريبية في المتحف الإسلامي	الشارقة	2000
13	الدورة العربية لحفظ ومعالجة الوثائق	دمشق	2000
14	دورة تدريبية في مركز زايد للتراث والتاريخ	العين	2000
15	تدريب الكادر الفني للمكتبة الوطنية الجزائرية	الجزائر	2001
16	تدريب الكادر الفني للمكتبة الرضوية في مشهد إيران	مشهد - إيران	2002
17	تدريب الكادر الفني لمكتبة آية الله مرعشي النجفي، قم إيران	قم - إيران	2002
18	دورة تدريبية في المتحف الإسلامي	الشارقة	2001
19	الدورة العربية الخامسة في ترميم المخطوطات	دبي	2002
20	تدريب الكادر الفني لمكتبة الأسد الوطنية	دمشق	2003

الرقم	الدورة	المكان	السنة
21	تدريب الكادر الفني للهيئة العامة للكتاب في مصر	القاهرة	2003
22	تدريب الكادر الفني لبطريركية الروم الأرثوذكس والإشراف على الأعمال	دمشق	2004
23	تدريب كادر مكتبة السيدة زينب	مصر	2004
24	تدريب كادر مكتبة الأزهر الشريف	مصر	2004
25	الدورة الدولية الثالثة في حفظ ومعالجة وترميم المخطوطات	دبي	2004
26	الدورة الدولية الرابعة في حفظ ومعالجة وترميم المخطوطات	دبي	2005
27	الدورة الدولية الخامسة في حفظ ومعالجة وترميم المخطوطات	دبي	2006
28	دورة في حفظ الكتب والوثائق في مكتبة الشارقة	الشارقة	2007
29	دورة في ترميم ومعالجة المخطوطات للكادر الفني للخزانة العامة في تطوان	تطوان – المغرب	2007
30	تدريب الكادر الفني لقسم الترميم في مكتبة الإسكندرية	الإسكندرية	2007
31	تدريب الكادر الفني لمركز جمعة الماجد لحفظ وترميم المخطوطات في تمبكتو	تمبكتو – مالي	2007
32	دورة تدريبية للكادر الوطني المغربي في ترميم وتجليد المخطوطات	فاس – المغرب	2007
33	الدورة التأهيلية الأولى لترميم المخطوطات	صنعاء – اليمن	2007
34	الدورة الدولية السادسة في حفظ ومعالجة المخطوطات	دبي	2008
35	الدورة الدولية السابعة في حفظ ومعالجة المخطوطات	دبي	2009
36	دورة للكادر الفني لمكتبة قونيا المركزية	قونيا – تركيا	2008
37	دورة للكادر الفني لمعهد المخطوطات الشرقية	دوشنبه – طاجكستان	2008
38	دورة للكادر الفني للمكتبة الوقفية في حلب	حلب – سوريا	2008
39	دورة الترميم في المركز الوطني بأدرار، والمكتبة الوطنية في الجزائر	الجزائر	2009

الدورات الداخلية



دورة الترميم 1999



دورة الترميم 2004



دورة الترميم 2006



دورة الترميم 2008



دورة الترميم 2009

الدورات الخارجية



دورة مكتبة الشارقة 2007



دورة طاجكستان2008



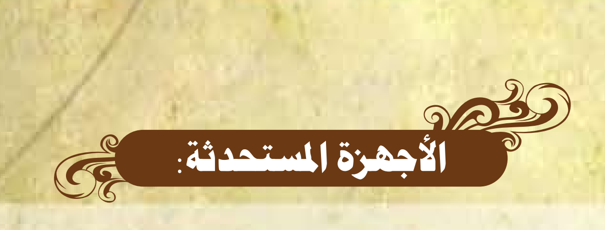
دورة الترميم في اليمن 2007



دورة الجزائر 2009



دورة حلب 2008



الأجهزة المستحدثة:

أخذ قسم المعالجة والترميم والحفظ في المركز وبتوجيه من مؤسسه السيد جمعة الماجد على عاتقه تحقيق شعار المؤسس (إني مسؤول عن ترميم كل كتاب وكل مخطوط في العالم) هذه الجملة الصغيرة بحجمها الهائلة بمعناها تحتاج لقدرات وإمكانات جبارة لتحقيقها، فهي مشروع ثقافي كبير يخدم تراث الإنسانية جمعاء.

ولتحقيق هذه الغاية كان لابد من التخطيط لإنشاء وحدات ترميم في كل مكان يمكن الوصول إليه وتتوافر فيه المخطوطات، وهذه الوحدات تحتاج لأجهزة ومعدات ومواد لتشغيلها، ومن هنا أتت الفكرة لتصميم أجهزة خاصة بالمركز تقوم بهذه الأعمال، وتساعد في عملية تنفيذ هذا المشروع.

وبتوجيه من السيد جمعة الماجد رئيس المركز قام الدكتور بسام عدنان داغستاني رئيس القسم بالعمل على تنفيذ هذا المشروع من خلال القيام بالدراسات العلمية التخصصية، والتجارب الميدانية الحرفية للوصول لهذا الهدف حيث كان النجاح بتوفيق من الله، ودعم وتشجيع غير محدودين من السيد جمعة الماجد حيث توصل لتصميم وتصنيع خمسة أجهزة كل واحد مختص بعمل معين من أعمال الترميم والمعالجة، وقد سميت هذه الأجهزة جميعها باسم المؤسس وهي :

أ- جهاز الماجد للترميم الآلي [Leaf Casting System]:

استحدث هذا الجهاز عام (1995م)، وهو بحالة تطور مستمر، ويجري العمل الآن على الجيل الرابع منه.



يستخدم هذا الجهاز بشكل واسع في عمليات ترميم جميع أنواع المطبوعات، وفي مجال أضيق في ترميم المخطوطات ذات الاهتراء الشديد، وخاصة الاهتراء الناتج بفعل الحشرات التي لا يمكن ترميمها باليد من خلال أسلوب يضمن سلامة المخطوط التامة.

يقوم هذا الجهاز بترميم جمع أنواع التلفيات مرة واحدة مع الأخذ بعين الاعتبار سماكة الورق ولونه، ومساحة الاهتراء في الأوراق المراد ترميمها.

المدة الزمنية لعملية الترميم من بدايتها إلى نهايتها (5 دقائق)
تسمح بترميم (8 ورقات) من حجم (A4).

ب- جهاز الماجد للمعالجات الأولية:

استحدث هذا الجهاز عام (1999 م)، وله عملان مهمان : أولهما: التنظيف الجاف، وثانيهما : إعادة الرطوبة النسبية للأوراق، والرقوق المتيبسة.

يعتمد الجهاز في عملية التنظيف على ضخ تيار من الهواء عن طريق توربين مزدوج عبر أنبوبين من المطاط، وذلك لتوجيه هذا التيار من الهواء على كعب الكتاب ضمن الحاوية المخصصة بالجهاز بحيث تستوعب كل حاوية كتابين في آن واحد، وبالتالي تستمر العملية لمدة تتراوح من (3 إلى 5) دقائق، وهذا يعتمد على مدى إصابة الكتاب بالأوساخ، والأتربة الصلبة.



يغلق الغطاء أثناء المعالجة لمنع أي تسرب للغبار والأتربة، ويجري التحكم بأنابيب الضخ عن طريق فتحتي الأيدي بواسطة قفازات مطاطية للحماية والعزل.

أما بالنسبة لعملية إعادة الرطوبة فهي تعتمد على تحقيق شروط الجو الرطب الطبيعي بحيز مكاني محكم الإغلاق، وتستغرق العملية مدة (12 ساعة).

ج - **جهاز الماجد للتدعيم الحراري:**



استحدث هذا الجهاز عام (2000 م)، وهو بحالة تطور مستمر، ويجري العمل الآن على الجيل الثالث منه.

يختص هذا الجهاز بمعالجة الأوراق المطبوعة ذات النسيج التالف، أي الأوراق المتكسرة والمتفتتة.

يعتمد الجهاز في عمله على دمج شرائح ليفية شفافة على وجهي الورقة من خلال حرارة محددة، وضغط محدد، وزمن محدد مما يؤدي بالتالي إلى تماسكها، وإعادة مرونتها، ومتانتها مع إعطائها عمرا افتراضيا يتجاوز (200) سنة.

المدة الزمنية لعملية التدعيم من بدايتها إلى نهايتها تستغرق (3) دقائق يجري خلالها تدعيم (50) ورقة من حجم (A4).

د- جهاز الماجد للتعقيم:



استحدث جهاز التعقيم في عام (2001 م)، وهو بحالة تطور مستمر، ويجري العمل الآن على الجيل الثالث منه.

يعمل هذا الجهاز بمبدأ التبخير، وهو ما يسمى بـ (Fumigation)، وذلك باستخدام مواد معقمة قاتلة لكل أنواع الحشرات والفطريات والبكتريا. تستمر عملية التعقيم مدة (72 ساعة)، ثم تبدأ بعدها عملية التخلية والتخلص من الغازات السامة باستخدام وحدة المعالجة المخصصة التي بها يتم امتصاص هذه الغازات وتخليص الهواء منها. والجهاز مزود بدارة أمان، ودارة تحكم، ووحدة معالجة.

هـ- جهاز الماجد للمعالجات الكيميائية:



استحدث هذا الجهاز عام (2007)، وطريقة المعالجة تبدأ بتوزيع الكتاب المراد معالجته ضمن حقائب معدنية توزع بها الأوراق على شرائح من قماش خاص نفاذ يسمح بمرور السوائل، ثم تغطس هذه الحقائب في الحوض الخاص بالمعالجة لمدة (ربع ساعة) على ثلاث مراحل أي (45 دقيقة)، تتم خلالها عملية المعالجة المطلوبة التي تشمل معالجة:



- الأكسدة الضوئية وارتفاع نسبة الحموضة، البقع والتشربات اللونية.

يستخدم الجهاز المحاليل الخاصة بمعالجة مثل هذه الحالات من خلال نظام تحكم كهربائي لكل مراحل العمل.

المدة الزمنية القصوى للمعالجة من (15 إلى 45) دقيقة تسمح بمعالجة (800 إلى 1000) ورقة.



مراحل الترميم والمعالجة





التعقيم





التنظيف الجاف





التدعيم الحراري







الكتاب بعد الترميم

خريطة تبين الدول التي أهداها المركز أجهزة الماجد





الأجهزة والمعامل التي أهداها المركز

الرقم	الدولة	الجهة المرسل إليها	السنة	النوع
1	السودان	مركز الوثائق القومي	1997	جهاز الماجد للترميم
2	اليمن	دار المخطوطات	1997	جهاز الماجد للترميم
3	فلسطين	مؤسسة إحياء التراث-القدس	1997	جهاز الماجد للترميم
4	مالي	مركز أحمد بابا - تومبوكتو	1997	جهاز الماجد للترميم
5	اليمن	دار الكتب والمطبوعات - صنعاء	1997	جهاز الماجد للترميم
6	إيران	المكتبة الوطنية - طهران	1997	جهاز الماجد للترميم
7	إيران	مكتبة آية الله المرعشي - قم	1997	جهاز الماجد للترميم
8	إيران	مكتبة آستان قدس رضوي - مشهد	1997	جهاز الماجد للترميم
9	الكويت	إدارة المخطوطات والمكتبات الإسلامية	1998	جهاز الماجد للترميم
10	تونس	المكتبة الوطنية	1998	جهاز الماجد للترميم
11	ليبيا	مركز جهاد الليبيين - طرابلس	1998	جهاز الماجد للترميم
12	جيبوتي	مركز البحوث والإعـلام	2000	جهاز الماجد للترميم
13	النيجر	مركز المخطوطات	2000	جهاز الماجد للترميم
14	السعودية	جامعة أم القرى - مكة المكرمة	2001	جهاز الماجد للترميم
15	السعودية	مركز الملك فيصل - الرياض	2001	جهاز الماجد للترميم
16	الجزائر	المكتبة الوطنية الجزائرية	2001	جهاز الماجد للترميم
17	الجزائر	مركز المخطوطات - أدرار	2001	جهاز الماجد للترميم
18	كازاخستان	مركز المخطوطات	2002	جهاز الماجد للترميم
19	سوريا	مكتبة الأسد الوطنية - دمشق	2002	وحدة ترميم
20	مصر	مكتبة الإسكندرية - الإسكندرية	2002	جهاز الماجد للترميم
21	مصر	الهيئة العامة للكتاب - القاهرة	2002	وحدة ترميم
22	سوريا	بطريركية الروم الأرثوذكس- دمشق	2003	وحدة ترميم
23	العراق	المكتبة الوثائقية التاريخية - النجف	2004	جهاز الماجد للترميم
24	لبنـــان	المكتبة الشرقية – جامعة القديس يوسف	2004	جهاز تنظيف جاف
25	مصر	وزارة الأوقاف المصرية	2004	وحدة ترميم
26	البوسنة	مكتبة غازي خسرو	2004	وحدة ترميم
27	الجزائر	مكتبة الجامعة	2005	وحدة ترميم
28	البحرين	مكتبة الشيخ عيسى آل خليفة	2006	معمل كامل
29	مصر	مكتبة الأزهر	2006	وحدة ترميم
30	الأردن	مركز التوثيق الهاشمي	2006	معمل كامل
31	العراق	مكتبة بحر العلوم-النجف	2006	وحدة ترميم
38	مالي	مكتبة ماما حيدرة	2007	وحدة ترميم
32	المغرب	الخزانة العامة تطوان	2007	وحدة ترميم
33	لبنان	جامعة البلمند	2007	وحدة ترميم
34	الجزائر	مؤسسة عمي سعيد	2008	جهاز ترميم
35	اليمن	مكتبة دار المخطوطات العامة	2008	معمل كامل
36	طاجاكستان	معهد المخطوطات	2008	معمل كامل
37	تركيا	مكتبة قونيا	2008	معمل كامل
39	مصر	بطريركية الإسكندرية	2009	وحدة ترميم
40	النيجر	مركز المخطوطات	2000	جهاز الماجد للترميم
41	اليمن	دار المخطوطات	1997	جهاز الماجد للترميم
42	اليمن	دار الكتب والمطبوعات - صنعاء	1997	جهاز الماجد للترميم
43	اليمن	مكتبة دار المخطوطات العامة	2008	معمل كامل



صور من معامل الترميم



معمل ترميم
الأزهر الشريف في القاهرة



معمل ترميم
بطريركية الروم الأرثوذكس
في دمشق



معمل ترميم
دير البلمند - لبنان



معمل ترميم
طاجكستان



معمل ترميم
مركز التوثيق الملكي-الأردن



معمل ترميم
تمبكتو - مالي

معمل ترميم
تيشيت - موريتانيا





معمل ترميم
قونيا - تركيا



معمل ترميم بطريركية الروم الأرثوذكس في الإسكندرية

الترميم في عيون الصحافة





مركز جمعة الماجد للمخطوطات
كنز المخطوطات العربية والإسلامية
دبي الثقافية
ترميم أقدم م
عمره ع
كل الأسرة
حمام الدم على كل الشاشات
جسور
Josour



مصحف شريف

مصحف صفوي من فارس مذهب ومزخرف خُط بقلم نسخي من القرن التاسع الهجري،

عدد أوراقه : 283 ورقة



ص.ب: 55156 – دبي – الإمارات العربية المتحدة
هاتف : 2624999 / 2625999 (04)
فاكس : 2696950 (04)
البريد الإلكتروني : info@almajidcenter.org
WWW.ALMAJIDCENTER.ORG